

## Реле безопасности - PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC-SET35 - 1301404

Обратите внимание на то, что приведенные здесь данные взяты из online-каталога. Полная информация и данные содержатся в документации пользователя. Действуют Общие условия использования для информации, загруженной из интернета. (<http://phoenixcontact.ru/download>)



Комплект из 35 штук предохранительных реле для аварийного останова, защитных щитов и световых барьеров до SIL 2, кат. 3, PL d, 1- или 2-канальный режим, автоматический или ручной, контролируемый пуск, 3 цепи активации, 1 сигнальная цепь,  $U_S = 24$  В DC, штекерная винтовая клемма

На рисунке показана модель изделия

### Преимущества для Вас

- До сат. 3/PL d согласно EN ISO 13849-1, SIL 2 согласно МЭК 62061, SIL 2 согласно МЭК 61508
- 3 цепи активации, 1 сигнальная цепь
- 1- и 2-канальное управление
- Ручной контроль и автоматическая активация



### Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	 4 063151 547127
GTIN	4063151547127
Вес/шт. (без упаковки)	5 392,450 GRM
Вес/шт. (с упаковкой)	5 768,000 GRM
Номер таможенного тарифа	85371098
Страна происхождения	Германия
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

### Технические данные

#### Размеры

Ширина	22,5 мм
Высота	112,2 мм
Глубина	114,5 мм

#### Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-20 °C ... 55 °C (Соблюдайте кривые)
---	--------------------------------------

# Реле безопасности - PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC-SET35 - 1301404

## Технические данные

### Окружающие условия

Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-40 °C ... 70 °C
Макс. допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	75 % (В среднем, 85 % кратковременно, без выпадения конденсата)
Макс. допустимая влажность воздуха (хранение/транспортировка)	75 % (В среднем, 85 % кратковременно, без выпадения конденсата)
Рабочая высота	≤ 2000 м (через NN)

### Питание

Наименование	A1/A2
Расчетное напряжение питания цепи управления $U_S$	24 В DC -15 % / +10 %
Номинальный ток питания цепи управления $I_S$	тип. 70 мА (при $U_S$ )
Потребляемая мощность на $U_S$	тип. 1,68 Вт
Пусковой ток	< 5,2 А (тип. при $U_S$ , $\Delta t = 2$ мсек)
Время фильтрации	5 мс (при провалах напряжения при $U_S$ )
Защитная схема	Последовательная защита от неправильной полярности Стабилитроны

### Цифровые входы

Наименование, вход	Цепь датчика
	S10, S12, S22
Описание входа	входы датчиков с функцией безопасности
Количество входов	3
Диапазон входных напряжений, сигнал "0"	0 В DC ... 5 В DC (S10, S12)
Диапазон входных напряжений, сигнал "1"	20,4 В ... 26,4 В
Диапазон входного тока сигнал "0"	0 мА ... 2 мА
Пусковой ток	< 100 мА (тип. при $U_S$ на S10/S12)
	> -100 мА (тип. при $U_S$ на S22)
Потребляемый ток	38 мА (тип. при $U_S$ на S10/S12)
	-38 мА (тип. при $U_S$ на S22)
Время фильтрации	1 мс (Ширина тестового импульса: низкий тестовый импульс)
	1 с (Частота тестового импульса, низкий тестовый импульс)
	Не допустимы светлые тестовые импульсы / высокие тестовые импульсы.
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	50 $\Omega$
Синхронность	$\infty$
Защитная цепь / модуль	Ограничительный диод

### 2. Цифровые входы

Наименование, вход	Цепь пуска
	S34, S35
Описание входа	не обеспечивает безопасность
Количество входов	2
Диапазон входных напряжений, сигнал "1"	20,4 В ... 26,4 В
Пусковой ток	< 7 мА (тип. при $U_S$ на S34)

# Реле безопасности - PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC-SET35 - 1301404

## Технические данные

### 2. Цифровые входы

	< 8 mA (тип. при $U_S$ на S35)
Потребляемый ток	2 mA (тип. при $U_S$ на S34)
	3 mA (тип. при $U_S$ на S35)
Время фильтрации	Недопустимы тестовые импульсы
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	50 $\Omega$
Защитная цепь / модуль	Стабилитроны

### Релейные выходы: цепь активации

Наименование, выход	Цепи активации
	13/14, 23/24, 33/34
Описание выходов	по 2 NO последовательно, с функцией безопасности, с нулевым потенциалом
Количество выходов	3
Исполнение контакта	3 цепи активации
Материал контакта	AgSnO <sub>2</sub>
Напряжение переключения	мин. 10 В AC/DC
	макс. 250 В AC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А (Учитывайте ограничение рабочих характеристик и кривую предельной нагрузки)
Пусковой ток	мин. 10 mA
	макс. 6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	72 A <sup>2</sup> (Соблюдайте кривые)
Коммутационная способность	мин. 100 мВт
Частота коммутации	макс. 0,5 Гц
Долговечность механическая	10x 10 <sup>6</sup> коммутационных циклов
Коммутационная способность согласно МЭК 60947-5-1	5 А (AC15)
	6 А (DC13)
Выходные предохранители	10 А gL / gG
	4 А gL / gG (для применения в устройствах с низкими требованиями к безопасности)

### Релейные выходы: цепь обратной связи / сигнальная цепь

Наименование, выход	Сигнальная цепь
	41/42
Описание выходов	2 NC параллельно, без функции безопасности, без нулевого потенциала
Количество выходов	1
Исполнение контакта	2 NC параллельных
Материал контакта	AgSnO <sub>2</sub>
Напряжение переключения	мин. 10 В AC/DC
	макс. 250 В AC
Макс. ток продолжительной нагрузки	6 А

# Реле безопасности - PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC-SET35 - 1301404

## Технические данные

Релейные выходы: цепь обратной связи / сигнальная цепь

Пусковой ток	мин. 10 мА
	макс. 6 А
Среднеквадрат. значение суммарного тока	36 А <sup>2</sup>
Коммутационная способность	мин. 100 мВт
Частота переключения	макс. 0,5 Гц
Долговечность механическая	10x 10 <sup>6</sup> коммутационных циклов
Коммутационная способность согласно МЭК 60947-5-1	3 А (AC15)
	2 А (DC13)
Выходные предохранители	6 А gL / gG

## Время

Тип. время притяжения при US	200 мс (при управлении с помощью A1)
Тип. время срабатывания при US	200 мс (автоматический пуск)
	200 мс (контролируемый ручной пуск)
Тип. время возврата при US	25 мс (при запросе при помощи цепей тока)
	60 мс (при запросе посредством A1)
Время перезапуска	< 1 с (Время загрузки)
Время возврата в состояние готовности	< 500 мс (по запросу функции безопасности)

## Общие сведения

Тип реле	Электромеханическое реле с принудительно управляемыми контактами согласно МЭК/EN 61810-3
Нормальный режим работы	100 % ED
Вес нетто	5392,45 г
Монтажное положение	вертикальное или горизонтальное
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	см. график зависимости от темп.
Степень защиты	IP20
Мин. степень защиты на месте установки	IP54
Материал корпуса	PBT
Цвет корпуса	черный
Индикация рабочего напряжения	1 x СИД зеленый.
Индикатор состояния	2 зеленых светодиода

## Характеристики клемм

Тип подключения	Винтовые зажимы
вставной	да
Сечение жесткого провода	0,2 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого провода	0,2 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение провода AWG	24 ... 12
Длина снятия изоляции	7 мм
Резьба винтов	M3

# Реле безопасности - PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC-SET35 - 1301404

## Технические данные

### Характеристики клемм

Момент затяжки	0,5 Нм ... 0,6 Нм
----------------	-------------------

### Параметры техники безопасности

Категория останова согласно МЭК 60204	0
Наименование	МЭК 61508 - высокие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	2
Наименование	МЭК 61508 - низкие требования
Уровни совокупной безопасности (SIL)	2
Наименование	EN ISO 13849
Уровень эффективности (PL)	d
Категория	3
Наименование	EN 62061
Уровни совокупной безопасности (SIL)	2

### Стандарты и предписания

Наименование	Воздушный путь и путь утечки между цепями
Стандарты / нормативные документы	DIN EN 60947-1
Расчетное напряжение изоляции	250 В
Расчетное импульсное напряжение / изоляция	Базовая изоляция 4 кВ между всеми цепями выходного сигнала
	Основная изоляция 4 кВ между всеми цепями выходного сигнала/логическими цепями и корпусом
	Надежное разделение, усиленная изоляция 6 кВ между цепями питания 250 В и логическими цепями 24 В
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	III
Ударопрочность	15г
Вибрация (при эксплуатации)	10 Гц ... 150 Гц, 2г

### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

## Содержимое комплекта

Реле безопасности - PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC - 1301402



Предохранительное реле для аварийного останова, защитных щитов и световых барьеров до SIL 2, кат. 3, PL d, 1- или 2-канальный режим, автоматический или ручной, контролируемый пуск, 3 цепи активации, 1 сигнальная цепь,  $U_S = 24$  В DC, штекерная винтовая клемма

# Реле безопасности - PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC-SET35 - 1301404

## Классификация

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27371819
eCl@ss 11.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

## Принадлежности

Принадлежности

Механический ключ

Кодирующий профиль - CP-MSTB - 1734634

Механический ключ, устанавливается в паз штекерной части или инвертированного основного корпуса, изготовлен из изоляционного материала красного цвета



Механический ключ - CR-MSTB - 1734401

Механический ключ, устанавливается в паз основного корпуса или инвертированной штекерной части, изготовлен из изоляционного материала красного цвета



## Реле безопасности

Реле безопасности - PSR-ME20-3NO-1NC-24DC-SC - 1301402



Предохранительное реле для аварийного останова, защитных щитов и световых барьеров до SIL 2, кат. 3, PL d, 1- или 2-канальный режим, автоматический или ручной, контролируемый пуск, 3 цепи активации, 1 сигнальная цепь,  $U_S = 24$  В DC, штекерная винтовая клемма